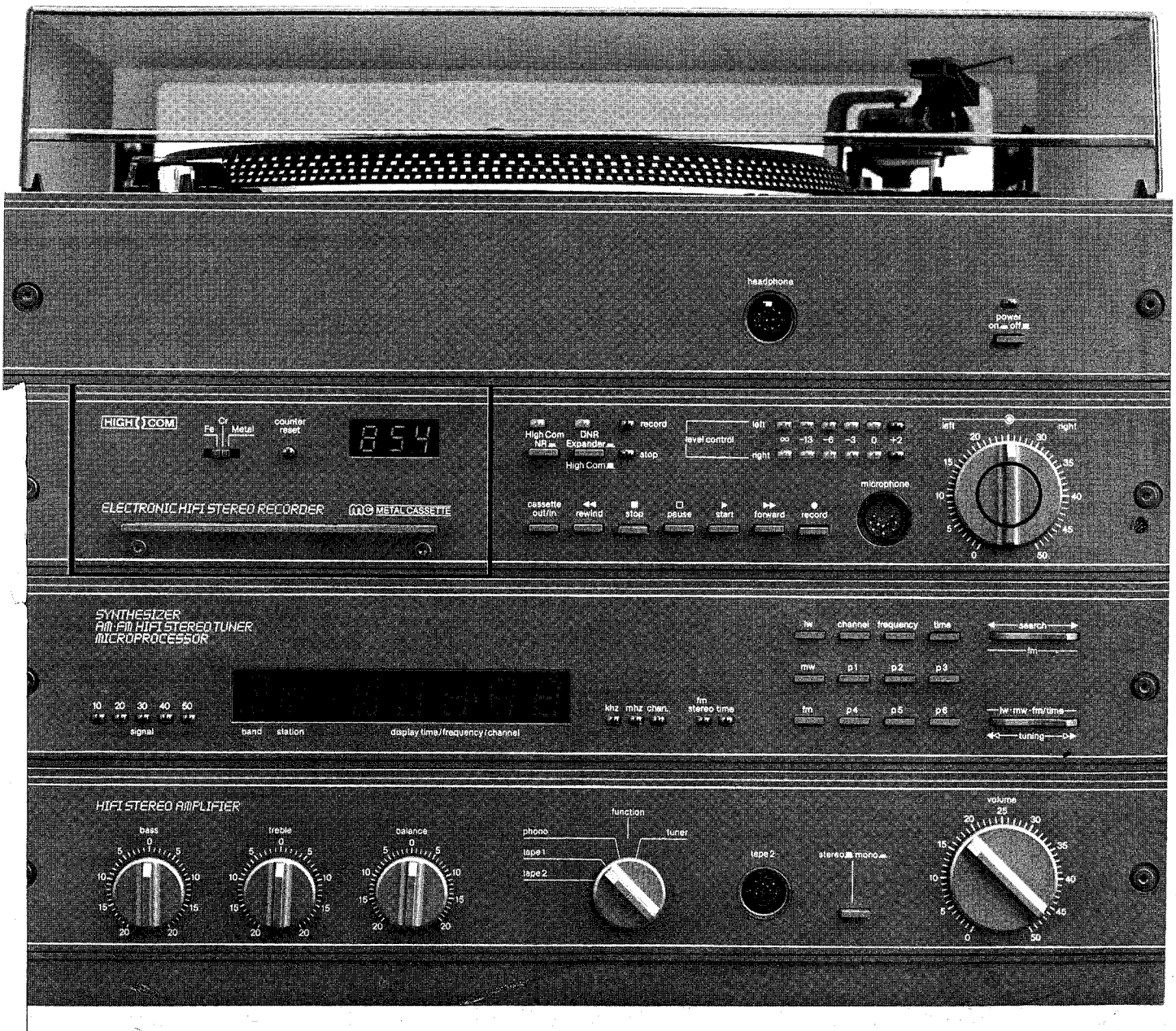
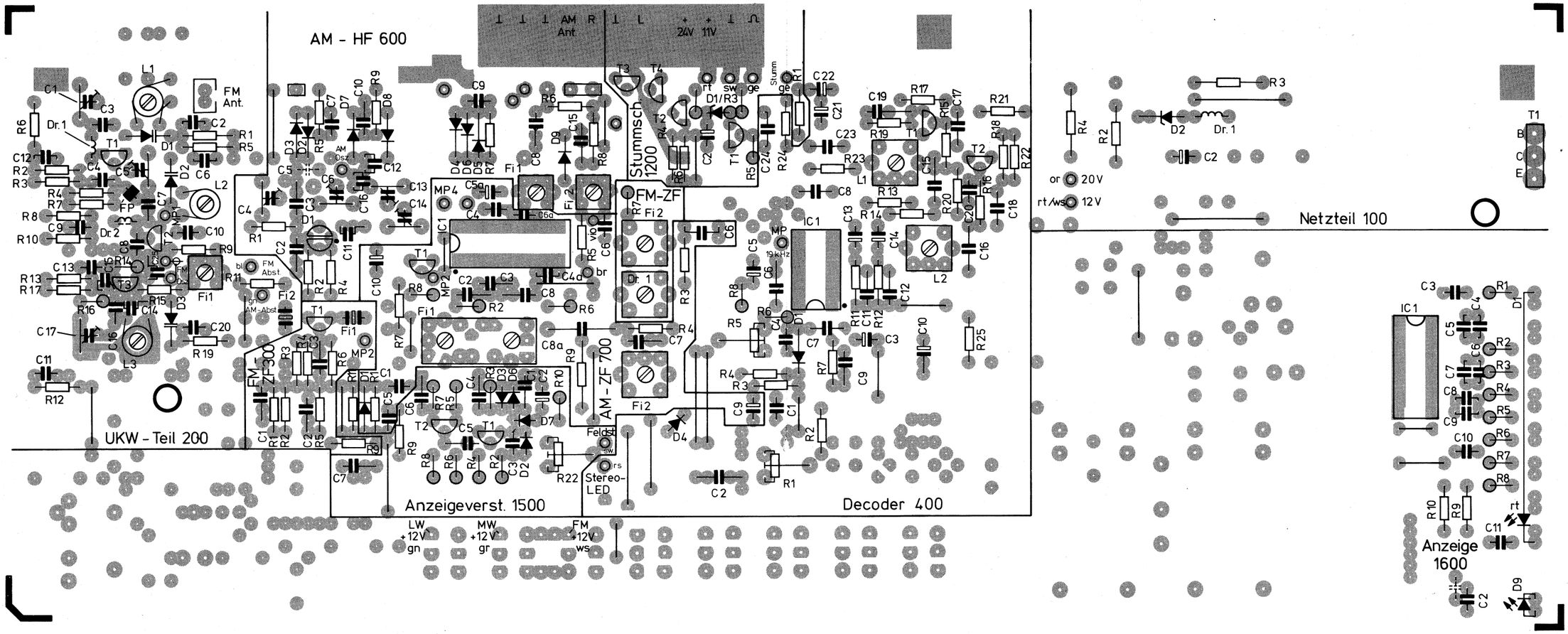
Serviceanweisung »SPP 7270« Tuner





Service-Hinweise

Zur schnelleren Fehlersuche ist das Schaltbild in einzelne Funktionsgruppen unterteilt. Die gleiche Unterteilung wurde auch auf der Platine vorgenommen.
Die einzelnen Bauteile sind z. B. in der Abgleichanweisung zusätzlich mit einer der jeweiligen Funktionsgruppe zugeordneten Kennzahl versehen.
Beispiel:
R 5 im UKW-Teil ist in der Abgleichanweisung dann mit R **2**05 bezeichnet. Oder C 13 im Decoder. Im Text erhält dieser Kondensator die Bezeichnung C **4**13, da der Decoder die Vornummer 4 ... trägt.

Abgleichanweisung

Vor jedem Abgleich muß zuerst die Abstimmspannung überprüft werden.

FM-Abstimmspannung
Gemessen wird am MP-PL (UKW-Teil). Gerät auf FM-Bereich (87,5 MHz). Mit L 203 wird die Unterspannung von 1,5 V eingestellt.
Bei 108 MHz wird die Oberspannung von 8 V mit C 217 eingestellt.

AM-Abstimmspannung
MW-Bereich 515 kHz einschalten. Dann mit Fi 601 am MP-PK 0,5 V einstellen.
Die Oberspannung von 8 V wird mit C 614 bei 1610 kHz eingestellt.
LW-Bereich 140 kHz einschalten. Dann mit Fi 602 0,5 V an MP-PK einstellen.
Die Oberspannung von 8 V wird mit C 613 bei 350 kHz eingestellt.

FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz

Durch Filtertoleranzen kann die ZF differieren:
Farbcode der Filter
sw = 10,64 MHz or = 10,73 MHz
bl = 10,67 MHz ws = 10,76 MHz
rt = 10,7 MHz

Meßaufbau

a) Mit Wobbelgenerator 10,7 MHz über 10 nF am MP 1 (UKW-Teil) einspeisen.
b) Sichtgerät über HF-Tastkopf am MP 2 (ZF-Teil) anschließen.
c) FM-Oszillator mit 0,1 µF parallel zu L 203 HF-mäßig kurzschließen. (Nur für den ZF-Abgleich.)
d) HF-Eingangsspannung unterhalb Begrenzungseinsatz.

Abgleichreihenfolge

Mit Fi 201 Abgleich auf Maximum. Sichtgerät an MP 3 (P in 6 – ZF JC) anschließen. Mit Fi 302 und Dr. 301 S-Kurve auf Symmetrie abgleichen.
Abgleich mehrmals wiederholen. Danach den Kurzschluß des FM-Osz. wieder aufheben.

Abstimmanzeige justieren

Gerät auf FM-Bereich einstellen. FM-Signal mit 1 mV an der Antennenbuchse einspeisen. Mit R 1522 im Anzeigeverstärker die LED's zum leuchten bringen.

Decoder-Abgleich

a) Mono-/Stereo-Schalter in Stellung »Stereo«.
b) Frequenzzähler an Pin 10/ JC 401. Mit R 405 19 kHz einstellen.
c) Multiplex-Signal über FM-Antennenbuchse einspeisen. UHF = 1 mV.

Die Kanaltrennung wird dann mit R 401 eingestellt. Hierzu sind die Lautsprecher-Ausgänge mit 4 Ohm abzuschließen und parallel dazu je 1 Millivoltmeter.

AM-ZF-Abgleich 455 kHz

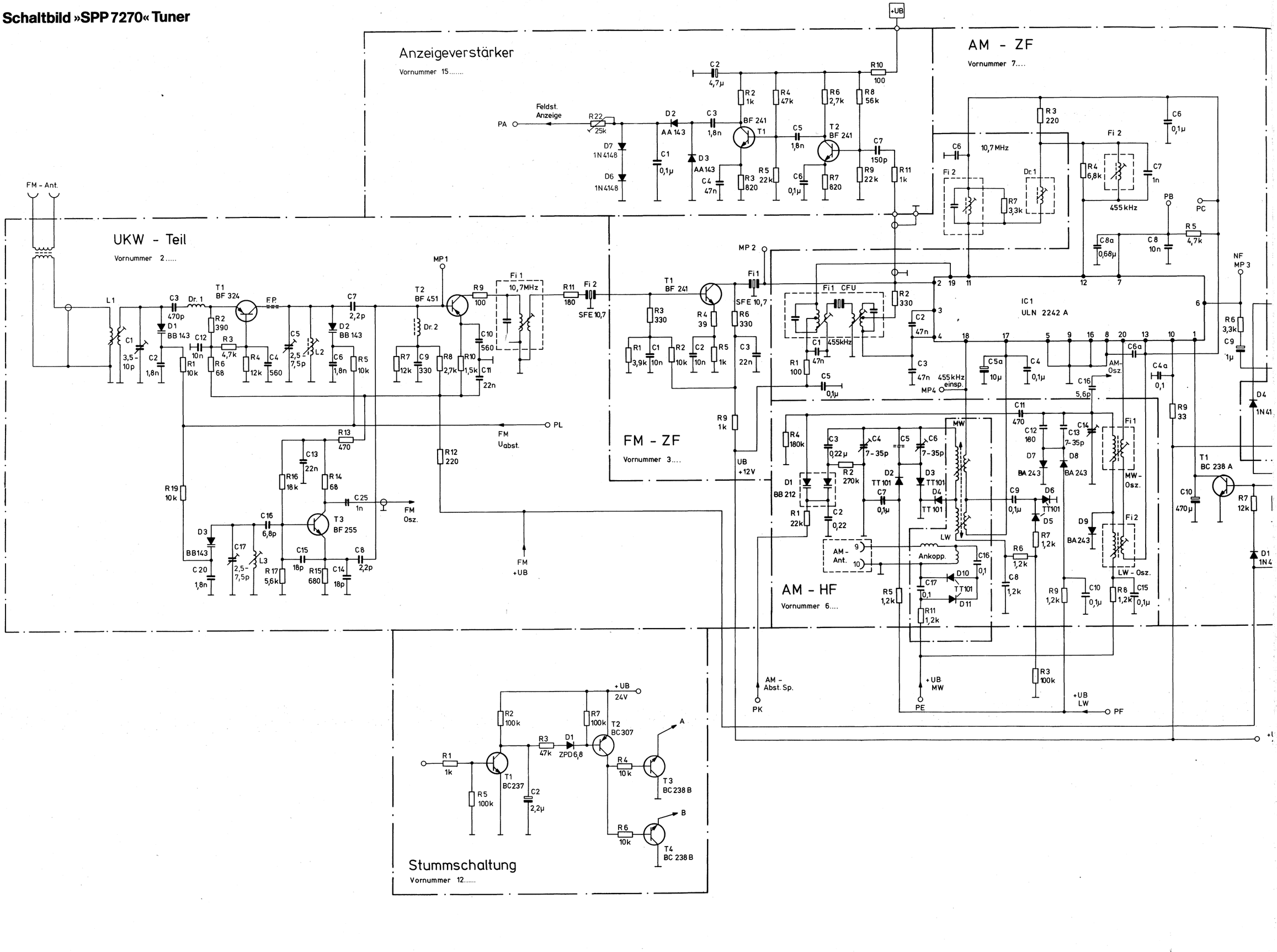
a) AM-Bereich einschalten.
b) Mit Wobbelgenerator 455 kHz über 22 nF an MP 4 einspeisen.
c) Sichtgerät über HF-Tastknopf an MP 3 anschließen.
d) Durch Fi 701 und Fi 702 ZF-Kurve auf Maximum und Symmetrie abgleichen. Abgleich mehrmals wiederholen.

AM-Bereichsabgleich

Meßaufbau und Vorbereitung
MW = 515 kHz – 1610 kHz
LW = 140 kHz – 350 kHz
AM-Meßsendersignal 1 kHz/30% über Kunstantenne (Reihenschaltung 330 Ohm/220 pF) am Antenneneingang einspeisen.
Um einen genauen Abgleich zu erzielen, muß das Meßsendersignal möglichst klein sein.
Lautsprecherausgang mit 4 Ohm abschließen und parallel dazu ein Millivoltmeter anschließen.

Abgleichreihenfolge	Bereich	Dig.-Anzeige auf	Meßsender-frequenz
Vorkreisspule	MW	600 kHz	600 kHz
C 604 MW-Vorkreis	MW	1500 kHz	1500 kHz
Vorkreisspule	LW	160 kHz	160 kHz
C 606 LW-Vorkreis	LW	330 kHz	330 kHz

Schaltbild »SPP 7270« Tuner



geverstärker

15.....

AM - ZF

Vornummer 7....

Decoder

Vornummer 4....

FM - ZF

Vornummer 3....

AM - HF

Vornummer 6....

mmschaltung

mmer 12.....

Netzteil

Vornummer 1....